

蛹の多型の決定機構を日長条件だけで説明するのはむずかしいかも知れない。

なお、ナガサキアゲハ *P. memnon* とシロオビアゲハ *P. polytes* の幼虫を自然日長、10 時間日長下で飼育したが、両種とも日長条件による幼虫期、蛹期の差は認められなかった。

12. ソ連邦コーカサス地方の蝶

木暮 翠 (関東)・高橋真弓 (東海)

演者らは 1979 年 7 月 22 日から 29 日の間、他に通訳を含めて 8 名のメンバーと共にソ連コーカサス地方で蝶・甲虫・トンボ類の分布・生態調査を行った。甲虫・トンボ類等はそれらの関連学会に報告されるはずで、ここでは蝶の関係について調査結果を報告する。

1. 行程

成田→モスクワ→ミネラルスィエ・ヴォドゥイ→ピヤチゴルスク→ドンバイ (4 泊, 中 3 日はトゥルィエ湖, ジャマガート, セヴェルスィイ・プリユトの 3 地点)→スタヴロ波尔→ミネラルスィエ・ヴォドゥイ→モスクワ→成田

2. おもな採集地点の生態的環境

ピヤチゴルスク: ロシアの平原の乾燥した小都市。 *Pieris* が主な採集品。他に *Thecla beturae*, *Quercusia quercus*。

ドンバイ: コーカサス山脈標高 1600 m にあるホテル群。周囲は針葉樹林。

トゥルィエ湖: アリベク氷河の末端。標高 2200 m にせきとめられた小さな湖。ここまでの途中は森林だが、2 か所大きな草原があり、蝶の多さは全行程中随一。

ジャマガート: ドンバイより下流のチェベルダから入った渓谷沿いの草原と牧草地。途中に一部分森林もある。標高 1600 m。

セヴェルスィイ・プリユト: 標高 2200 m。山脈の稜線に近く岩礫地。森林の上の低木をまじえた草地。

3. 採集した蝶の属・種の数 (科名略)

セセリ: 6 属 11 種, アゲハ: 3 属 4 種, シロチョウ: 8 属 16 種, シジミ: 21 属 28 種, タテハ: 18 属 24 種, ジャノメ: 9 属 11 種。

4. コーカサス地方の蝶相の特色

採集されたのは 65 属 94 種で、その 80% 75 種が草原的環境で得られた。本州中部南アルプスでは草原性と森林性の比は 26% 対 46% である。

日本との共通属は 37 属 58%, 共通種は 25 種 27% にすぎず、やはり“遠い国”である。

13. 静岡県および山梨県におけるミヤマシジミの生息環境

清 邦 彦 (東海)

静岡・山梨県のミヤマシジミは沖積地においては大河川の河川敷あるいは堤防上に生息しているが、すべての大河川に分布しているわけではない。本種の分布する河川敷は礫が多く、中・低位面にはカラハハコ、メドハギなど、高位面にはススキ、クズなどが茂り、食餌植物であるコマツナギは高位面の中でも 10~30 cm くらいの礫が多く堆積している部分に大きな群落ができている。コマツナギは多年生小低木なので、しばしば増水によって破壊される所では大きな群落をつくるに至らず、かといってあまり長期間破壊されることのない所ではやがてはススキ、クズにおおわれてしまう。そこで「比較的長期間安定し、乾燥その他の理由で植物群落の遷移の進行が妨げられる所」すなわち河川敷では「高位面の礫の多い所」が群落の発達する条件といえる。このような礫の堆積している河川敷がつくられるためには、河川にそれだけの運搬力が必要であり、ミヤマシジミは河川の勾配が 0.2% 以上ある所に分布している。堤防上の生息地も人為的にこのような条件の満たされている所である。

14. 静岡県およびその周辺における照葉樹林のミドリシジミ類

諏 訪 哲 夫 (東海)

静岡県およびその周辺における照葉樹林は海岸線の標高 0 m から内陸の標高約 900 m の範囲に分布

しているが、富士山熔流上には稀であり、他の地域でもスギ、ヒノキの人工造林地となっているところが多く、急峻で植林が困難なところなどに残されている。照葉樹林にすむミドリシジミ類は主としてキリシマミドリシジミ、ヒサマツミドリシジミの2種であるが、これらの主な食樹となるアカガシ、ウラジログシの分布は照葉樹林帯の上部で、標高約 200~900 m がその範囲である。

キリシマミドリシジミがいままでに記録された地域は、天竜川支流気田川、大井川、安倍川、富士川支流などの各流域や、愛鷹山、箱根外輪山、丹沢および天城山などである。垂直分布は、500~1000 m で照葉樹林のアカガシ帯の上部に記録が多い。記録された食樹はアカガシ、ウラジログシ、アラカシ、ツクバネガシ、ミズナラなどで、アカガシからの記録が最も多く、アカガシの少ない地域ではウラジログシからの記録が多くなり、次いでアラカシとなっていて、比較的食性は広い。

ヒサマツミドリシジミは、天竜川、気田川、大井川、安倍川、興津川、富士川支流などの各流域から記録され、県中西部では比較的分布は広い。しかし天子山系、愛鷹山、箱根山、伊豆半島など、富士川以東からはいまのところ記録がない。垂直分布は標高 300~800 m でキリシマミドリシジミより低標高まで分布している。食樹はウラジログシ、アカガシ、アラカシ、イチイガシ、ツブライジイ、コナラなどから記録があるが、ウラジログシからの記録が圧倒的に多く、ウラジログシとの結びつきが顕著である。成虫は静岡県内において発生地からはなれた標高 1200~1600 m の落葉広葉樹林帯ですべて採集されている。

15. 筑波山および筑波研究学園都市における蝶類の群集構造に関する研究

北 原 正 彦 (関東)

種間の相互作用、生活史戦略などの問題は、進化生態学の中心課題であるが、各環境間の生物の群集構造の異質性は、これらの事柄と深く関連を持っていると考えられる。

演者は比較的生活史のよく調査されている蝶類を材料として、様々な環境下の蝶類群集を定量的に把握することにより、群集の内部構造の違いを上記の観点から考察した。

調査は、筑波山中腹、筑波山麓、筑波研究学園都市の各地域にそれぞれ1ルートを設定し、さらに各ルートを環境の特性によって全9地区に分割し、ライン・トランセクト・センサス法を用いて行った。期間は1980年3月~11月で、1ルートにつき月2回、晴天の日の10時~16時の間に行い、ルートの両側約5m以内に出現した全ての蝶類(成虫)の種類と個体数を記録した。

群集構成種の生活史戦略と群集構造との関連においては、群集構成種中のr戦略種とk戦略種の種数およびそれらの割合に地区間に違いが認められた。このことは各地区の環境の安定性、予測性、複雑性などの違いに原因していると考えられた。すなわちk戦略種の種数は環境の安定および予測性、複雑性の程度に影響され、k戦略種の種数の多い地区は、主観的人為度が小さく(安定かつ予測性高い)、複雑性に富んだ環境を有していた。一方、r戦略種の種数は、各地区間で大きな違いはなく、環境の複雑性の程度にはあまり影響されないと考えられ、不安定かつ予測性の低い環境(人為度の高い場所)がある程度存在しさえすれば、種数は飽和に達すると考えられた。しかしr戦略種の100mあたりの総個体数は各地区間で大きく異なり、個体数は環境の不安定および非予測性の程度、適応環境の存在面積によって影響されることが示唆された。

以上の結果の大部分は、MACARTHUR & WILSON (1967) の提唱したr・k選択の理論によく適合するものであり、r・k選択の理論は群集構造解析の方法としても価値あるものと考えられる。

16. 最近発見された蛾の幼虫について

中 臣 謙 太 郎 (近畿)

1981年から82年にかけて、筆者が飼育した幼虫の写真を紹介する。種名が確認されていない未解決のものも、敢えて公表した。会員諸氏の関心を高め、協力を仰ぎたいと願うからである。

1) キテンエグリシャチホコ (1, 2 令, 終令幼虫)

倉田稔氏が、採卵してカバ類で飼育して以来、野外では発見されていない。成虫の生息地からダケカ